

**Accent Graphics**  
Publishing & Communications Accent Graphics Communications & Publishing, Hamilton, Canada

 **Premier Publishing**  
s.r.o.

3<sup>rd</sup> International conference  
**Science and society**

16<sup>th</sup> February 2018

**Hamilton, Canada  
2018**

## **Section 1. Biology**

*Nikolaenko Oksana Aleksandrovna,  
Ph D., in Biology, docent,  
E-mail: oksnikolaienko@gmail.com*

*Datsyshyn Pavel Trophimovich,  
Ph D., in Medicine, docent,  
Ocheretnaya Olga Leonidovna,  
Ph D., in Medicine, docent,  
E-mail: 77Qn@gmail.com*

*Demyanenko Ludmila Petrovna,  
Associate Professor,  
E-mail: Lqukr.@net*

*Bandurka Nataliya Mykolayivna,  
Ph D., in Medicine, docent,  
E-mail: nataly@mail.ru*

*Department of Normal physiology,  
Vinnitsa National Medical University n.a. M.I. Pirogov*

## **BODY CONSTITUTION AND HEALTH OF FOREIGN STUDENTS WHO STUDY IN UKRAINE**

*Ніколаєнко Оксана Олександрівна,  
кандидат біологічних наук, доцент,  
E-mail: oksnikolaienko@gmail.com*

*Дашишин Павло Трохимович,  
кандидат медичних наук, доцент,  
E-mail: Ferduk@mail.ru.*

*Очеретна Ольга Леонідівна,  
кандидат медичних наук, доцент,  
E-mail: 77Qn@gmail.com*

*Дем'яненко Людмила Петрівна,  
ст. викладач,  
E-mail: Lqukr.@net*

Бандурка Наталія Миколаївна,  
кандидат медичних наук, доцент,  
E-mail: nataly@mail.ru

кафедра нормальної фізіології Вінницького національного  
медичного університету ім. М.І. Пирогова, Україна, м. Вінниця

## КОНСТИТУЦІЯ І ЗДОРОВ'Я ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ, ЩО НАВЧАЮТЬСЯ В УКРАЇНІ

*Людина – найвищий продукт живої природи,  
але для того щоб насолоджуватись скарбами природи,  
людина повинна бути здорововою, сильною і розумною.*  
I.П. Павлов

Конституція (від лат. *constitutio* – стан, властивості) – сукупність індивідуальних відносно стійких морфологічних, метаболічних, функціональних, психічних і поведінкових властивостей організму, які сформувались на спадковій основі і під впливом тривало діючих факторів зовнішнього середовища та особливості, які визначають його реакції на різні впливи. Вона істотно залежить і від спадкових властивостей організму і від впливу на організм в процесі його життя різноманітних природних і соціальних факторів. Особливості індивідуальної конституції істотно впливають на реактивність, пристосованість і резистентність як здорового, так і хворого організму, а також на стан його гомеостазу при різних змінах зовнішнього і внутрішнього середовища. В сучасній медицині конституцію розглядають як основну характеристику життєдіяльності цілісного організму. Відомо, що за різними типами конституції, як правило, приховані різні способи і механізми адаптації організму.

Для кожної людини характерна індивідуалізація статури(форми і розміри частин тіла: голови, шиї, але особливо, грудей, живота, спини, верхніх і нижніх кінцівок), ступінь жирових відкладень і розвиток мускулатури, характер і вираженість обмінних процесів, функціонування тканин, органів, систем, рис характеру, особливо поведінки і темпераменту, тобто кожний індивід мають свою неповторну індивідуальну конституцію. Тому зрозуміло, чому ті чи інші особливості конституції по-різному впливають на виникнення, своєрідний перебіг, прогноз і завершення захворювання, а також на ефективність його профілактики і лікування.

Морфофункціональна конституція людини зараз розглядається як його генетичний потенціал, реалізація якого, в свою чергу, визначається впливом середовища. Звідси витікає важливий висновок про необхідність відповідності способу життя людини його спадкової типології, а для цього слід визначити тип конституції осіб, здоров'я яких аналізується. В світовій літературі немає загальноприйнятої теорії і єдиної класифікації

конституціональних типів (відомо більше 50 класифікацій, кожна з яких умовна).

За схемою запропонованою В.В. Іллющенковим, Т.А. Берсєнєвою<sup>1</sup> виділяють три типи за величиною епігастрального кута (кут між двома нижніми ребрами, вершиною його є мечоподібний відросток) і деякими додатковими ознаками статури і організму:

- брахіморфний – епігастральний кут більше 90°; це люди зі щільними шкірними покривами, з переважанням сполучно-тканніх структур, з добре вираженою підшкірно-жировою клітковиною, ширококості, з переважанням статичної мускулатури, сповільнені, мало емоційні, зовні спокійні, мають високий ступінь консерватизму.

- доліхоморфний – епігастральний кут менше 90°, це імпульсивні, емоційні, вузько кості люди з тонкою шкірою, рухливі, вразливі, часто недовірливі, легко збудливі, мають високий ступінь нервової виснаженості, низький рівень адаптації.

- мезоморфний – епігастральний кут рівний 90°, це гармонійно розвинені, пропорційно складені люди, мають шкіру середньої товщини, м'язи перехідного типу, добре адаптуються до різних ситуацій. Частіше за все ці типи варіабельні, тобто чистий тип виділити на практиці вдається рідко.

Більше того, доведено, що той чи інший конституціональний тип супроводжується більш частим виникненням, більш швидким розвитком, більш тяжким перебігом і гіршим завершенням відповідної патології. Так, у брахіморфного типу відмічається підвищена збудливість і реактивність організму, схильність до більш частого розвитку неврозів, виразок шлунка і дванадцятипалої кишki, туберкульозу, бронхіальної астми, статевих розладів, гіпотонічної хвороби.

У доліхоморфного типу – більш частий розвиток атеросклерозу, ішемічної хвороби серця (стенокардії, інфаркту міокарда, аритмії), гіпертонічної хвороби, цукрового діабету, жовчнокам'яної хвороби, дисфункції жовчного пухиря.

У мезоморфного типу частіше розвиваються і важче протікають епілепсія і хвороби опорно-рухового апарату. Атеросклероз, особливо, аорти, мозкових, вінцевих і стегнових артерій, гіпертонічна хвороба, цукровий діабет розвиваються, але значно рідше і мають менш важкий перебіг, ніж у піknіків.

Так, виявлено чіткий зв'язок між частотою психічних захворювань і типом статури. Зокрема, у осіб з високим ступенем ектоморфії частіше зустрічається шизофренія і фобічні стани, а у людей з низьким ступенем ектоморфії, з високим ступенем мезоморфії і ендоморфії – маніакально-депресивний психоз. Мезоморфні типи більш схильні до

---

<sup>1</sup> Косованова Л.М., Мельникова М.М., Айзман Р.И. Скрининг-диагностика здоровья школьников и студентов. Учебно-методическое пособие.– Новосибирск,– 2003.

параної. У людей мезоморфного і ендоморфного типів частіше розвивається істерія і депресії, а у осіб ектоморфного типу – неврози тривоги і страхі. Для ектоморфного типу статури характерний більш частий розвиток хвороб легень і більш рідкий – пухлин (рака). У людей ендоморфного типу частіше виникають важкі перебіги інфаркту міокарда, пухлини і рак.

В.П. Казначієв виділяє три конституціональні типи людей, при цьому робить акцент на ступінь витривалості, особливості адаптаційних механізмів:

– “спринтери” – добре адаптуються до різкої зміни обстановки, у них висока мобілізаційна готовність в надзвичайних ситуаціях, швидко включаються у нові ритми життя і праці; вони незамінні, коли необхідно виконати великий об’єм роботи за короткий час. Патологічні процеси у них протікають гостро, без переходу у хронічну форму. До такого типу адаптації частіше схильні гіперстеніки;

– “стаери” – важко адаптуються до нових умов, мають невисокий ступінь мобілізаційної готовності, але стійкі до тривалих навантажень. Патологічні процеси у них протікають мляво, відмічається схильність до рецидивів і переходу в хронічну форму. До такого типу адаптації частіше схильні астеніки.

– “мікст” – характеризується проміжними структурно-метаболічними якостями.

Таким чином, сучасні конституціональні дані свідчать про те, що це не просто набір відомостей анатомо-фізіологічних систем людини, а інформаційно-генетична програма життя індивіда. Завдання кожної людини – грамотно скористатись цією програмою.

Показано, що певний набір конституціональних ознак дозволяє не тільки констатувати існуючий, але передбачити рівень рухових реакцій організму. Встановлено, що крайні прояви напруги гомеостатичних систем в процесі адаптації – основа для розвитку тих чи інших соматичних і психічних захворювань<sup>1</sup>.

Основний закон валеології: «Спосіб життя повинен відповідати конституції людини». За орієнтовними оцінками ВООЗ, здоров'я населення визначається на 10% якістю медико-санітарної допомоги, на 20% – спадковістю, на 20% – середовищем проживання, на 50% – способу життя<sup>2</sup>. Здоров'я – найважливіший стан людини, основа її життєдіяльності, матеріального благополуччя, трудової активності, творчих успіхів, довголіття. Здорова людина – це перш за все той, хто адекватно, без хворобливих проявів пристосовується до підвищених вимог середовища, здатен в нових умовах повноцінно виконувати свої біологічні і соціальні функції.

<sup>1</sup> Aline Drapeau, Alain Marchand and Charlotte Forest Gender differences in the age-cohort distribution of psychological distress in Canadian adults: findings from a national longitudinal survey. BMC Psychology – 2014; 2: 25.

<sup>2</sup> Хватова М.В., Дьячкова Е.С. «Влияние образовательной среды на психологическое здоровье студентов разных специальностей в процессе обучения».– 2013.

Специфіка вузівського навчання, як відомо, співпадає є віком найбільш високого ризику маніфестації психічної патології, що, можливо, обумовлено не тільки біологічною природою психічних захворювань, але також значними стресовими навантаженнями<sup>1</sup>. Навантаження характерні для навчання у медичному вузі, створюють додаткові умови для маніфестації і схильності до захворювань. Здоровий спосіб життя – один з наріжних принципів сучасної медицини, яка формується у медичних працівників з моменту початку їх професійної освіти в медичних вузах і медичних коледжах.

Іноземні громадяни приїжджають в наш вуз з різних країн Африки, Азії, Близького Сходу, Індії, Латинської Америки і країн Європи. У всіх були свої підвалини життя, харчування, навчання і культури.

В даний час обстеження на другому курсі провели з студентами з Індії, Близького Сходу та африканських країн. У всіх них різні кліматичні умови в країнах, відмінне від нашої країни харчування, призвело до формування різних типів статури. Користуючись схемою запропонованою В.В. Іллющенковим, Т.А. Берсєнєвою ми визначили, що переважна більшість студентів має доліхоморфний тип конституції, майже не представлений брахіморфний тип і серед студентів з Індії і Близького Сходу є значна кількість з мезоморфним типом.

Користуючись схемою В.П. Казначеєва Можна сказати, що серед прибулих з африканських країн багато спринтерів, а серед студентів з Індії стайерів, щодо представників Близького Сходу, то тут переважають мікси.

Проаналізувавши отримані дані ми можемо вибрати правильні методи роботи під час учебного процесу, звернувши увагу при вивчені різних тем курсу на чергування і відпочинок під час вивчення вищої нервової діяльності, дати рекомендації щодо методів запам'ятовування при вивчені пам'яті, звернути увагу на рухові процеси в розділах «ЦНС» та «Серцево-судинної системи», дати відповідні рекомендації щодо харчування та режиму дня при проходженні розділу «Травлення», під час вивчення теми «Дихання» порекомендувати профілактичні заходи при простудних захворюваннях та хворобах верхніх дихальних шляхів. Питання адаптації розкриваємо в темі «Ендокринної системи» та «Травлення», а також «ЦНС».

Враховуючи розвиток можливих захворювань у студентів з різними типами статури ми намагаємось попередити розвиток цих захворювань розповідаючи, як краще для того чи іншого типу адаптуватись до нашої дійсності, який режим роботи і підготовки до занять найкраще вибрати, яке поєднання продуктів харчування може посприяти підтриманню їх активності і допоможе подолати високі фізичні і розумові навантаження.

<sup>1</sup> Николаенко О.А., Гусакова И.В., Омельченко О.Д., Богомаз О.В. Уровень депрессии и тревоги среди студентов, обучающихся в медицинском университете Украины // Juvenis sientia.– No. 2. –2017.– С. 13–15.

Адже головне завдання, яке стоїть перед нами не тільки дати знання в повному об'ємі, але при цьому зберегти здоров'я молодих людей, допомогти їм подолати труднощі адаптування зв'язані з входженням в нове природне і соціальне середовище, перебороти свої уподобання в їжі, пристосуватись до нових методів навчання і викладання матеріалу, для того, щоб в майбутньому стати гарними лікарями. Особливу увагу звертаємо на сезонні захворювання, які важко переносяться студентами, які приїхали з країн Близького Сходу та Індії, а також країн екваторіальної Африки.

В нашому вузі, зокрема у нас на кафедрі, проводиться серйозна профілактична робота, з метою з'ясування причин ведення нашими іноземними студентами не здорового способу життя і пропаганди здорового способу життя<sup>1</sup>. Проведений діагностичний аналіз стану фізичного, соціального і психічного здоров'я іноземних студентів, які навчаються у нас на курсі, показав, що всі вони різні за своїм внутрішнім і зовнішнім світоглядом. У них різні стартові можливості життєдіяльності, різний стан здоров'я, відмінні долі.

Діагностичні тести М. Люшера і Л. Бондса, які ми застосували для дослідження, показують регулярно: всі студенти мають ті чи інші відхилення від норми здоров'я. Більшість з них хворі в тій чи іншій мірі, живуть у тривозі, переважна більшість у стресовому стані з різних причин. Мало студентів, які вели б здоровий спосіб життя<sup>2</sup>. Начальний процес є конкурентним середовищем, низька зацікавленість до нього може привести до ігнорування ситуації, слабкій взаємодії з оточенням.

Для медиків необхідна здатність, залишатись включеними в стресову ситуацію для надання оперативної і своєчасної допомоги<sup>3</sup>.

На жаль, рухова активність сучасних іноземних студентів явно недостатня. Приблизно 60–80% іноземних студентів нашого університету ведуть малорухливий спосіб життя, ще 20–30% мають недостатні для різномірного фізичного розвитку і підтримання здоров'я фізичні навантаження. Регулярно займається оздоровчими фізичними вправами і спортом лише невелика частина іноземних студентів.

Недостатність рухів (так звана гіпокінезія) викликає зворотну дію: погіршує діяльність організму, знижує його опір хворобам і стомленню,

---

<sup>1</sup> Николаенко О. А., Дацшин П. Т., Хмель Л. Л. Решение проблем учебно-социальной адаптации студентов второго курса медицинского университета, – Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы профессионального образования в Республике Беларусь и за рубежом» – 2017 – Минск.– С. 152–154.

<sup>2</sup> Николаенко О. А., Дацшин П. Т., Борейко Т. И., Шаповал Е. Н., Хмель Л. Л. Организация здорового способа жизни – основа воспитания иностранных студентов во время учёбы в медицинском вузе / Problems of development of a personality: diversity of approaches: materials of the IV international scientific conference on November 15–16, – 2017. – Prague /. – 2017 – м. Прага – С. 37–41.

<sup>3</sup> Проскурякова Л. А. «Здоровье сбережение в системе высшего образования». Здоровье студента, – 2012.– С. 80–83.

посилуює небезпеку впливу інших «факторів ризику» сучасного життя і швидко погіршує в цілому фізичний і психічний стан людини.

Оздоровча рухова активність має велике значення для всіх етапів життя людини. При цьому треба мати на увазі, що ріст і розвиток організму продовжується до 20–25 років. Це тим більш важливо, що значна частина сучасних студентів мають різні хронічні захворювання, а фізичний розвиток їх і підготовленість часто не відповідають віковим нормам. В той же час регулярні рухи стимулюють ріст, сприяють гармонійному розвитку м'язів, внутрішніх органів і нервової системи, попереджають порушення постави і плоскостопість, підвищують працездатність і засвоєння навчального матеріалу.

Нашим іноземним студентам фізичні навантаження і заняття в спортзалах необхідні для попередження захворювань, усунення їх наслідків і ліквідації «слабких ланок» в організмі, розширення функціональних можливостей, підвищення фізичної підготовленості і життєвого тонусу, покращення психологічної стійкості і працездатності, а також здатність до запам'ятовування і відтворення опрацьованого матеріалу. Допомагає у виробленні навичок необхідних в їх майбутній професії та розширенні можливостей робочої пам'яті, швидший перехід інформації з короткочасної у довготривалу пам'ять. Це цілковито не виключає, і навіть напроти – потребу вдосконалення рухових здібностей, продовження утримання їх на високому рівні, полегшує життєдіяльність.

Викладачі університету завжди налаштовують іноземних студентів на вмілу мобілізацію резервів свого організму, на, подолання неприємних моментів життєвого характеру на зменшення ймовірності захворювання<sup>1</sup>. Здоров'я студентів благо і ресурс від ступеня оволодіння яким залежить рівень задоволення практично всіх потреб і соціальних функцій в студентські роки і в період подальшої життєдіяльності. Було б здоров'я, а днів багато попереду (народна мудрість).

Куратори академічних груп іноземних студентів, так само як і викладачі кафедри виконують важливу функцію навчання студентів особливо на наших молодших курсах, ми працюємо з другим курсом, раціональній праці. Важливою умовою при цьому є їх постійний і розумний контроль за роботою студентів і проживанням їх в гуртожитках в процесі навчання у вузі.

### **Список літератури:**

1. Косованова Л.М., Мельникова М.М., Айзман Р.И. Скрининг-диагностика здоровья школьников и студентов. Учебно-методическое пособие.– Новосибирск,– 2003.

---

<sup>1</sup> Николаенко О.А., Дацшин П.Т., Омельченко О.Д., Гусакова И.В., Коновалов С.В. Паління серед молоді. Думка студентів. / I International Congress on Social Sciences and Humanities «Ukraine-Europe» – 2017.– м. Віден – С. 20–25.

Section 1. Biology

---

2. Николаенко О.А., Дацшин П.Т., Хмель Л.Л. Решение проблем учебно-социальной адаптации студентов второго курса медицинского университета, – Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы профессионального образования в Республике Беларусь и за рубежом» – 2017. – Минск. – С. 152–154.
3. Николаенко О.А., Гусакова И.В., Омельченко О.Д., Богомаз О.В. Уровень депрессии и тревоги среди студентов, обучающихся в медицинском университете Украины // Juvenis scientia. – No. 2–2017. – С. 13–15
4. Николаенко О.А., Дацшин П.Т., Борейко Т.И., Шаповал Е.Н., Хмель Л.Л. Организация здорового способа жизни – основа воспитания иностранных студентов во время учёбы в медицинском вузе / Problems of development of a personality: diversity of approaches: materials of the IV international scientific conference on November 15–16, – 2017. – Prague: /. – 2017 – м. Прага – С. 37–41.
5. Николаенко О.А., Дацшин П.Т., Омельченко О.Д., Гусакова И.В., Коновалов С.В. Паління серед молоді. Думка студентів / I International Congress on Social Sciences and Humanities «Ukraine–Europe» – 2017. – м. Відень – С. 20–25.
6. Проскурякова Л.А. «Здоровье сбережение в системе высшего образования». Здоровье студента, – 2012. – С. 80–837.
7. Хватова М.В., Дьячкова Е.С. «Влияние образовательной среды на психологическое здоровье студентов разных специальностей в процессе обучения», – 2013.
8. DrapeauAline,MarchandAlain andCharlotteForest Gender differences in the age-cohort distribution of psychological distress in Canadian adults: findings from a national longitudinal survey. BMC Psychology – 2014. 2: 25.